

Treasury Conseil du Trésor Personnel Policy Bra

# A Guide to Accident Investigation



For Supervisors and Managers

#### @ Crown Copyrights reserved

Available by mail from Information Canada, Ottawa, K1A 0S9 and at the following Information Canada bookshops:

HALIFAX 1683 Barrington Street

MONTREAL
640 St. Catherine Street West

OTTAWA 171 Slater Street

TORONTO
221 Yonge Street

WINNIPEG
393 Portage Avenue

VANCOUVER 800 Granville Street

or through your bookseller

Price: Canada: \$1.50

Other Countries: \$1.80 Catalogue No. BT43-11/1975

Price subject to change without notice

Information Canada Ottawa, 1975

CAI TB 11 -74 G71

# A GUIDE TO ACCIDENT INVESTIGATION FOR SUPERVISORS AND MANAGERS

Public Service of Canada

#### DEPARTMENTAL RESPONSIBILITIES\*

Each department and agency is responsible for ensuring that work accidents occuring within its jurisdiction are, in accordance with these Procedures, reported, recorded and investigated, the causes determined, and that appropriate measures designed to prevent similar occurences are applied. Accordingly, appropriate departmental directives and procedures are to be established and maintained to ensure that:

- an effective investigation of each work accident, in accordance with these Procedures, is conducted as soon as possible after the occurence, and the cause or causes determined:
- prompt action is taken to effect, to the extent that is reasonably practicable, recommended changes in physical conditions or work procedures arising from such investigations;
- the required reporting and recording procedures are followed;
- the appropriate levels of management responsibility in respect to the above requirements are designated and made known.

<sup>\*</sup> Extract from "Management Procedures Respecting the Investigation, Recording and Reporting of Work Accidents and Injuries, Public Service of Canada".

# ACCIDENT INVESTIGATION (Definition)

"The determination of the facts of an accident by enquiry, observation and examination and an analysis of these facts to establish the causes of the accident and the measures that must be adopted to prevent its recurrence."

#### INTRODUCTION

An effective accident investigation and reporting system is the heart of a safety program. It facilitates the identification of health and safety hazards. It enables the design and provision of preventive measures, and it helps determine overall safety program priorities. Most importantly, an accident investigation that is properly and efficiently carried out and followed by prompt remedial action is one of the most effective and proven methods of reducing accidents.

The basic purpose of an accident investigation is the identification of all work-related facts associated with the accident to determine the cause or causes, followed by action to change or modify work conditions and/or procedures to prevent a similar accident. The supervisor responsible for the work must be totally committed to and involved in the accident investigation program, and these guidelines are based on that premise.

#### CONTENTS

			Page
Section 1	-	The Investigator	1
Section 2	-	The Investigation	2
Section 3	-	Corrective Action	6
Section 4	_	The Accident Investigation Report	8
Section 5	_	Contributory Causes and Factors	12
Annex A	_	A List of Factors Contributing to Accidents	14
Annex B	_	The Supervisor's Accident Investigation Report	18

Digitized by the Internet Archive in 2024 with funding from University of Toronto

The Supervisor

The supervisor, by the nature of his or her position and its inherent responsibilities, possesses a detailed knowledge of the work and the conditions under which it is done, and is the logical person to undertake the accident investigation. Primary responsibility for investigation should, therefore, rest with the supervisor. Acceptance of this responsibility by each supervisor, combined with a personal commitment to the time and effort involved in such investigations is required if the program is to operate effectively. The supervisor's responsibility extends beyond the matter of accident "cause" determination to include the exercising of supervisory responsibilities to ensure that proper remedial action is promptly taken and maintained.

Technical Advisers and Specialists

When investigating accidents of a serious nature, or those which involve highly technical processes, it may be appropriate to engage the services of a technical adviser or other specialist with particular knowledge of an operation or equipment to assist in the investigation. An "outside" specialist may also provide an additional degree of independence and objectivity to the investigation. Where such a person is authorized to conduct or assist in an investigation, it should be carried out in collaboration with local management and the responsible supervisor.

Safety Officer

When available, the organization's safety officer can offer guidance in co-ordinating an accident investigation. The safety officer cannot be expected to provide technical advice or guidance with respect to every operation, or to know more than, or take the place of the responsible supervisor concerning the detailed work operation or procedures. The officer can, however, often help to determine the cause of an accident as a result of his general knowledge and experience with similar accidents and their causes.

Team Approach

The investigation should be carried out by the supervisor directly responsible for the work at the time of the accident. Such investigation may, in most cases, be all that is required to establish the cause or causes and to prescribe corrective action. However, in the event of a serious accident, and particularly an accident for which the cause or causes are not readily evident or determinable, a team approach may be advisable. The team would include the supervisor in every case, and other qualified personnel such as the safety officer, technical specialists, and depending on local departmental practice, a member or members of the local safety committee. It is the supervisor's responsibility to assess his or her own ability to investigate an accident and decide on the extent of backup or team investigatory resources.

#### SECTION 2 - THE ACCIDENT INVESTIGATION

Purpose of Investigation

The primary purpose of the accident investigation is to establish the cause or causes as quickly as possible through the identification and examination of all information associated with the accident. The ultimate purpose is to make the required changes in the work conditions and/or procedures that will eliminate or reduce the risk of a similar occurrence.

Definition of Accident For purposes of this Guide, an "accident" is defined as an unintentional or unplanned happening that may or may not result in property damage, personal injury, or occupational illness. Occupational illnesses should be investigated in the same manner and context as an industrial accident, and the date on which the illness was discovered or reported is considered to be the "date of accident".

Fact Finding Only

The investigation should be undertaken in a constructive spirit. It is not a "fault finding" exercise and irrespective of the causes determined, or the involvement of various personnel, the occasion should not be used for purposes of apportioning blame. In establishing the existence of "personal action" factors by any person (including the injured) such actions should be dealt with on an impersonal basis.

Consideration of Information

As soon as possible after the accident, all information relative to the accident should be obtained and a conclusion reached concerning the causes. The investigator should, however, be cautious about accepting initial or incomplete facts or conclusions as the basis for establishing the cause. A normal tendency to support or reinforce preconceived thoughts as to the probable cause should also be resisted. Conclusions should be based only on substantiated facts, or on the best possible logical assumptions where original factual evidence is not available. Circumstantial evidence should only be considered with extreme caution where no other facts or evidence exists.

Planned Approach to Investigations

Each organization should institute a planned approach to accident investigations supported by general internal procedures as necessary to guide supervisors. Fundamentally, such a planned approach should incorporate the following action sequence:

- prevent the removal of evidence or the change of conditions at the work scene;
- determine the proper or specified work procedure;
- verify evidence of the witnesses and, if possible, the injured employee:
- record results of special tests or re-enactments;
- review and select relevant facts and findings and establish cause or causes;

- recommend appropriate changes based on the conclusions;
- carry out the changes recommended to prevent a recurrence of the accident.

A planned approach system incorporating this sequence of events will help to ensure that each accident investigation is carried out in an orderly and effective manner. More detailed guidelines respecting each of these phases of the investigation follow.

Action Following Accident

- Depending on the type and seriousness of the accident, the accident scene should be isolated as much as possible. If someone is injured, immediate medical attention should be given. Ensure as far as practicable that the accident scene remains undisturbed.
- In major or serious accidents, or where the exact physical status cannot be maintained for purposes of the investigation, a sketch should be prepared and, if possible, photographs taken of the accident scene as soon as possible after the occurrence.
- The names and location of all witnesses should be obtained immediately.
- If there is a possibility that the cause or circumstances of the accident may constitute an imminent danger to anyone, action should be taken (without awaiting the final outcome of the investigation) to remove the apparent hazard or temporarily discontinue the operation under investigation.
- The investigation should proceed as soon as possible after the accident.

Personnel involved in the accident, including witnesses and, if

Investigation

Interviews

practicable, the injured employee, should be interviewed as soon as possible following the accident while the events are still clear in their minds, and the resulting information and statements recorded in writing. In many cases the injured employee will be the principal source of information.

Before interviews take place, however, the supervisor or other investigator should ensure that he or she is thoroughly familiar with the approved procedures governing the work being performed. This knowledge helps to identify any changes from the normal procedures when compared with the actual circumstances or procedures at the time of the accident.

The person or persons directly involved should be interviewed first, to determine what was being done prior to the accident, and this should be followed by interviews with co-workers involved or associated in the operation, or in the immediate vicinity. In most circumstances, it would be advantageous to interview each person separately.

Before interviewing the injured employee, the supervisor or investigator should obtain assurance that the interview is medically permissible. Basic information relative to the employee and his or her injury, or other circumstances, should also be obtained before the interview. (If the employee's answers vary considerably from known information, the person's physical condition may be such that questioning is inappropriate at that time).

Proper interview techniques are important. Normally, for example, it is well to remind the person being interviewed of the constructive purpose of the investigation. The investigator should do everything reasonable to put the person at ease and should never be sarcastic or unfriendly. Ask "What happened?" and try not to interrupt. When more information is needed, it is usually better not to pose leading questions but to ask for clarification of key points. Also ask any pertinent questions required to complete the "Supervisor's Accident Investigation Report".

#### Cause Categories

The two principal "cause" categories consist of personal actions by the injured or someone else, and physical or environmental conditions associated with or surrounding the work.

In many accident situations a combination of the effects of both "personal action" and "physical/environmental" factors may be evident, and a careful determination and appraisal of the sources of such factors should disclose all or most of the underlying contributory causes.

A considerable number of potential accident causes, arising both from "unsafe acts" and "unsafe conditions", have been identified and catalogued. A list of these is provided in Annex "A" to this Guide as a possible aid to investigators in specifying accident causes. (Refer also to Section 5 of this Guide for additional information regarding "Contributory Causes and Factors").

#### Cause Determination

The specific work procedure (whether right or wrong) being performed by the employee at the time of the accident should be determined. The employee's actions immediately prior to the accident should be compared with the approved procedure for that job, if it is available. If the employee deviated from the approved job procedure, "personal factor" may have been a contributing cause. One should attempt to establish and record (in written form) whether there was a lack of skill, knowledge, training, or awareness — did the employee take a shortcut in an attempt to avoid inconvenience or discomfort? — was the job being performed covered by a safety rule or standard and, if so, was there a deviation from the standard?

It should be determined whether the employee's work environment contributed to the accident. Were there any defects or deviation from approved normal conditions in respect to tools, equipment, vehicles or the surrounding work area? If a faulty condition is detected, it should be determined whether the condition was caused by normal deterioration, excessive use or abuse, or faulty design.

# No Substantiated Causes

Occasionally, investigators may be unable to decide on the cause. For example, key factors or supporting details may be totally absent in relation to the type of accident and the injury. or the employee's version of these. In some instances it may be found also that the type, location, or severity of the injury is not relatable to the circumstances of the work or the particular accident. In such situations the supervisor should extend the investigation to the utmost to verify that the accident and the injury occurred as described. If such verification cannot be made, the investigation report should indicate this. (Supervisors should also bring such cases to the attention of the person or persons responsible for reporting the injury for purposes of Workmen's Compensation (Government Employees Compensation Act), and provide the essential information concerning such lack of details or verification, for inclusion in the applicable Workmen's Compensation Accident or Injury Report or other form specified for this purpose).

#### Caution

Occasionally it may be useful to re-enact certain elements of the operating procedure, or test equipment under similar or realistic conditions of use. In such event, proceedings should be carried out with extreme caution, briefing the participants fully on the relative hazards and safe procedures to be followed. It should be verified that in the event of an accidental deviation from the work procedure or the failure of some equipment, there would be no possibility of damage or injury. If there is any doubt about the safety of a re-enactment it should not be carried out.

# Final Recommendations

Once the error in the operational procedures or in the equipment or environment that may have contributed to the cause of the accident has been identified, it is the responsibility of the supervisor, supported where necessary by the investigation team, to prescribe the recommendations or action that must be taken, based on the findings of the investigation, to rectify the hazard or reduce the risk of a similar accident. (See Section 3 — Corrective Action). Once action is recommended, it is the responsibility of local management to review and, where necessary, to change the work procedures or equipment appropriately, and to provide for ongoing monitoring and inspection systems to maintain the work in safety.

# Physical Conditions

If the investigation revealed that the cause of the accident was related to physical or environmental conditions, action should be taken as appropriate to:

- modify or change plant or personal equipment or other physical elements at the work location to eliminate or minimize the hazards concerned;
- undertake special technical studies, tests, analyses, or initiate manufacturing or design enquiries.

# Personal Action or Inaction

If the accident investigation revealed that someone's action or inaction contributed to the accident, the following types of action may be appropriate:

- revise the job safety procedure;
- undertake the safety training or instruction of all employees involved in similar operations;
- undertake campaigns to ensure employees' compliance with safety procedures or standards;
- seek professional health counsel where an underlying mental or physical condition of the employee is suspected;
- publicize the accident facts and causes among other supervisors and employees who may be subject to similar hazards.

#### Supervisor's Responsibilities

In addition to the primary responsibility for ensuring that the accident investigation is carried out, the supervisor is responsible for taking or initiating whatever immediate corrective action is authorized within the scope of his or her own authority.

Should any changes in procedures or conditions be required which are beyond the supervisor's assigned authority to approve or carry out, recommendations concerning these should be made to higher management in accordance with local departmental procedures. The supervisor should clearly state what is being recommended and give reasons in support of the recommendation (s) to prevent recurrence of the accident.

Unit or Division Head's Responsibilities The term Unit or Division Head signifies the level of management to which the first line supervisor generally reports. The Unit Head should normally review the corrective action recommended by the supervisor, as recorded on the Supervisor's Accident Investigation Report Form and/or other supporting documents.

It is usually the Unit or Division Head's responsibility to decide what action is to be taken in respect to any changes recommended by the investigating supervisor. If further study is indicated in respect to a proposed change, personal responsibility should be assigned to someone for the conduct of the study, and a completion date established.

The Unit or Division Head should indicate approval or concurrence in writing with the recommendations made and action to be taken. This practice ensures that this level of management is completely familiar with the accident situation and its details. It also enables the Unit or Division Head to assess the supervisor's acceptance of responsibility and commitment, to concur with the supervisor's findings, and to add any comments or further plan of action.

#### SECTION 4 - THE ACCIDENT INVESTIGATION REPORT

General

The Supervisor's Accident Investigation Report Form is the basic vehicle for the provision and summation of all the facts relating to the accident. Its systematic use is a "must" in extending to line supervisors and managers the opportunity to propose corrective action and to formally indicate a responsibility and commitment to follow up the corrective measures to a successful conclusion.

The responsibility for ensuring the proper completion of the accident investigation report rests with the supervisor in charge of the work, and the data ultimately recorded on the report form are the end result of the completed investigation process. The report form should not be considered to be in its final "action" format until the investigation has been completed and the results (including the corrective action to be taken) recorded and the report signed by the supervisor. (The accident investigation report should not be confused with the accident report form used for reporting an injury for purposes of Workmen's Compensation pursuant to the Government Employees Compensation Act.)

Public Service Mandatory Reporting Requirements In accordance with the requirements of the Management Procedures Respecting the Investigation, Recording and Reporting of Work Accidents and Injuries issued by the Treasury Board, an investigation is to be carried out and a Supervisor's Accident Investigation Report Form completed in the case of every work accident resulting in

- \*a fatality,
- \*a disabling injury or occupational illness, i.e. an injury that prevents the employee from returning to work for his next regular shift or any subsequent workday,
- property damage and/or material loss (including damage to mobile equipment but excluding loss due to fire, theft or other non-accidental causes), the repair or replacement of which is estimated to cost \$300 or more,
- \*any occurrence that requires rescue, revival or other emergency measures, or that causes an employee to lose consciousness due to exposure to an oxygen-deficient or toxic atmosphere, or as a result of electrical shock, or similar occurrences.

Departmental Option

In the case of the following types of work accidents and injuries, detailed procedures respecting the method and extent of the supervisor's investigation should be determined by each department or agency, according to its own operating requirements:

- non-disabling injuries, i.e. injuries or occupational illnesses that require medical attention beyond first aid, but do not involve lost time beyond the day or shift on which the injury occurred;
- accidents causing property damage, the cost of which is estimated to be less than \$300;
- any other incident or occurrence, the circumstances of which could have caused injury, illness, or property damage of sufficient severity to warrant investigation.

Distribution of Reports

The appropriate distribution of the completed accident report form is the principal method of publicizing and disseminating the accident investigation information to those involved in the operation, co-ordination, maintenance or monitoring of the safety program. Distribution should take place as follows:

- Copies of the <u>Supervisor's Accident Investigation Report</u> should be forwarded to appropriate levels of management, to committees, safety officers and others according to the requirements of the department or agency;
- In respect to the categories indicated by an asterisk (\*) under the Section "Public Service Mandatory Reporting Requirements" a copy of the report is to be forwarded to the appropriate Regional Safety Office of the Canada Department of Labour within 15 working days following an accident or the reporting date of an occupational illness;
- It is also a requirement that the appropriate Regional Safety Office of the Canada Department of Labour be informed of any fatal accident within 24 hours of occurrence.

The Public Service Report Form The standard form recommended for the Public Service is the Supervisor's Accident Investigation Report, form TB 330-10, (see Annex "B") which has been designed and specified for use in support of the accident prevention program, and which is available through the Department of Supply and Services.

Completion of Report Form It is essential that each section of the report form be fully completed and the details accurately recorded. Failing this, the appropriate use of the report may be prejudiced, and the value of the entire investigation negated. The following general guidelines for completing the report form correspond to those sections contained in the standard Public Service form.

Section "A"
General Information

This section consists of basic employee personal and identifying data and can usually be obtained from the department's local personnel records.

Section "B" Investigation of Accident

- In recording the "sequence of events leading to accident", a clear and concise statement should be provided. If extensive additional notes and comments have been made or prepared during the investigation, these should be condensed and, if necessary, may be attached to the report.
- In most situations it is helpful to provide a sketch or attach a photograph.
- Comments on any unsafe physical conditions or unsafe acts should be included. Subsequent recommendations for change should be based on these factors.

Section "C"
Property Damage

- Describe the type and extent of property damage in as much detail as space will allow.
- Obtain, if possible, the actual cost or an estimate of the cost of repairing the damaged property to its original condition, and indicate this amount on the form.
- If there is no material or equipment damage caused in the accident, indicate this.

Section "D"
Sketch of Accident

• Refer to "Section "B" Investigation of Accident"

Section "E"
Preventive Action

- Where remedial action has been initiated following a brief investigation after the accident, the action taken should be indicated in the space provided.
- Where corrective action or preventive measures of a more complex or extensive nature are required, recommendations concerning these should be inscribed in the appropriate space and in sufficient detail so as to be clearly understood and applied.
- Where appropriate, immediate or interim "action" and completion dates should be designated in respect to the implementation of each corrective measure, and followed up.

Management Comment The responsible senior manager at each work location should review the form, provide comments and sign it. These comments should state or confirm the action to be undertaken to prevent a similar accident. Where necessary, the manager should assign specific responsibility to the appropriate personnel to ensure that the required changes will be made, and should follow up such action personally.

Use of Report by Safety Personnel Departmental safety officers should receive or have access to copies of all Supervisor's Accident Investigation Reports. Such reports provide the safety officer with a good deal of valuable information concerning the general status of the organization's safety program and, more specifically, are useful in the following applications:

- to provide information concerning the efficacy of the accident investigation program, thereby evaluating safety performance and progress at various locations;
- to evaluate the types of accidents and their severity, thus providing information to the safety officer for use in his management advisory role;
- as a basis for the completion of statistics, identifying accident trends and patterns, and denoting possible deficiencies in the safe supervision of the work;
- as an indicator where special safety surveys and inspections may be required or to identify the requirements for a review of job safety procedures, or the initiation of special studies.

#### SECTION 5 - CONTRIBUTORY CAUSES AND FACTORS

As previously referred to in this Guide, it is often determined that accidents are caused by more than one unsafe act or condition, and in combination with a number of underlying, less evident contributing factors or agents. These "contributory factors" or "contributing causes" may arise from particular defects in the organization, or defects in personnel actions or both. The following accident description may help to demonstrate this:

"The operator of a circular saw reached over the running saw to pick up a piece of scrap which was lodged near the saw blade. His hand touched the blade, which was not guarded, and his thumb was amputated".

The Unsafe Condition - an unguarded saw.

The Unsafe Act — cleaning or clearing a moving machine.

#### Possible Contributory Factors

- Existence and tolerance of an unsafe condition (unguarded saw blade)
- Failure to establish and enforce safe operating rules (rules should prohibit clearing a running or moving machine)
- Disregard of job safety instructions (if an instruction existed stating that the machine must be stopped before cleaning)
- Lack of knowledge or training (workman unaware of safe practice, i.e., the need to stop machine before cleaning)
- Lack of routine safety inspection (which would have identified the unsafe condition and action)

It is apparent from this example that the elementary identification of the unsafe condition and/or act will not suffice for purposes of corrective action. The underlying contributing factors or reasons for the unsafe condition and the unsafe act should be established in order to determine and provide the appropriate corrective measures. In the example outlined above, the solution or recommendations (depending on what was found) might include the following:

- that guards be designed, and maintained in place on this and other similar equipment;
- that job safety training be undertaken to stress, among other matters, that moving machinery must be stopped and safely secured before cleaning or other maintenance;
- that supervisors enforce observance of the above requirement:
- that appropriate signs or directives be prepared, and posted where the employees may be reminded of the safe procedures to be followed;
- that routine inspections be arranged to ensure maintenance of required safety conditions and procedures.

An investigation is neither successful nor complete until all of the possible causes and contributory factors are considered, and the real causes identified and acted upon.

# A LIST OF FACTORS CONTRIBUTING TO ACCIDENTS

#### 1. UNSAFE CONDITIONS

#### Inadequate guarding

- Guard weak, defective, poorly designed, etc.
- Inadequately guarded
- Improper shoring in mining, construction, excavating, etc.

#### Defective

- Tough
- Slippery
- Sharp-edged
- Poorly designed
- Low material strength
- Poorly constructed
- Inferior composition
- Decayed, aged, worn, frayed, cracked, etc.

#### Hazardous arrangement, procedure, etc.

- Unsafely stored or piled tools, material, etc.
- · Congestion of working space
- Inadequate aisle space, exits, etc.
- Unsafe planning and/or layout of traffic or process operations
- Unsafe processes
- Overloading
- Misaligning
- Inadequate drainage

#### Improper illumination

- Insufficient light
- Glare
- Unsuitable location or arrangement (producing shadows or contrasts)
- No light

#### Improper ventilation

- Insufficient air changes
- Unsuitable capacity, location or arrangement of system
- Impure air source
- Abnormal temperature and humidity (confined area)

#### Unsafe dress or apparel

- No goggles or face shields
- Goggles or face shields defective, unsafe or unsuited for work
- No gloves or mitts
- Gloves or mitts defective, unsafe, or unsuited for work
- No apron
- Apron defective, unsafe, or unsuited for work
- No shoes
- Shoes defective, unsafe, or unsuited for work

- No respirator
- Respirator defective, unsafe, or unsuited for work
- High heels
- Loose hair
- Loose clothing
- · Inadequately clothed
- No leggings
- · Legging defective, unsafe or unsuited for work
- · Lack of protective headgear or hard hat or such equipment unsafe or unsuited for work
- No welder's helmet or hand shields
- Welder's helmet or hand shields defective, unsafe or unsuited for work
- No welder's protective clothing (spats, capes, sleeves, jackets and others) defective, unsafe or unsuited for work
- No babbitting mask
- Babbitting mask defective, unsafe or unsuited for work
- No safety belts
- Safety belts defective, unsafe or unsuited for work

#### Unguarded

 Lack of guard, screen, enclosure, barricade, fence, insulation, railing, rope, (as opposed to inadequate guarding)

#### Unsafe design or construction

- Hazard built into new equipment or structures
- Faulty architecture, design or engineering
- Faulty assembly or manufacture or construction (as opposed to "defective" through wear and tear or abuse)

#### 2. UNSAFE ACTS

#### Operation without authority, failure to secure or warn

- Starting, stopping, using, operating, firing, moving, etc. without authority or without giving proper signal
- Failing to lock, block, or secure vehicles, switches, valves, press rams, other tools, materials and equipment against unexpected motion, flow of electric current, steam, etc.
- Failing to shut off equipment not in use
- Releasing or moving loads, etc. without giving warning
- Failing to place warning signs, signals, tags, etc.
- Failure of crane signalman to give proper signal

#### Operating or working at unsafe speed

- Running
- Feeding or supplying too rapidly
- Driving too rapidly
- Driving too slowly
- Throwing material instead of carrying or passing it
- Jumping from vehicles, platforms, etc.
- Walking backwards
- Working too fast or too slow (endangering self and others)

#### Making safety devices inoperative

- Removing safety devices
- · Blocking, plugging, tying, etc. of safety devices

- Replacing safety devices with those of improper capacity (higher amperage, electric fuses, low capacity safety valves, etc.)
- Misadjusting safety devices
- · Disconnecting safety devices
- Failure to secure safety devices

#### Using unsafe equipment, hands instead of equipment or equipment unsafely

- Using defective equipment (mushroom head chisels, etc.)
- Unsafe use of equipment (e.g. iron bars for tamping explosives, operating pressure valves at unsafe pressures, volume, etc.)
- Gripping objects insecurely, or improperly

#### Unsafe loading, placing, mixing, combining, etc.

- Overloading
- Crowding or unsafe piling
- Lifting or carrying too heavy loads
- Arranging or placing objects or material unsafely (parking, placing, stopping, or leaving vehicles, elevators, and conveying apparatus in unsafe position for loading and unloading)
- Injecting, mixing or combining one substance with another so that explosion, fire, or other hazard is created (injecting cold water into hot boiler, pouring water into acid, etc.)
- Introducing objects of materials unsafely (portable electric lights inside of boilers or in spaces containing inflammables or explosives; moving equipment in congested workplaces; smoking where explosives or inflammables are kept, etc.)
- Placing or leaving on working surfaces (tools, materials, debris, rope, chain, hose, electrical leads, etc.)
- Oil, water, grease, paint, etc. on working surfaces

#### Taking unsafe position or posture

- Exposure under suspended loads (fixed or moving)
- Putting body or its parts into shaftways or openings; standing too close to openings; walking on girders, beams or edges of working surfaces when not necessary; not using proper methods of ascending and descending
- Entering vessel or enclosure when unsafe because of temperature, gases, electric, or other exposures
- Working on high tension conductors from above instead of below
- Lifting with bent back or while in awkward position
- Riding in unsafe position (on platforms, tailboards, and running boards of vehicles; tailing on or stealing rides, riding on apparatus designed only for materials, etc.)
- Exposure on vehicular right of way
- Passing on grades and curves, cutting in and out, road hogging, etc.
- Exposure to falling or sliding objects

#### Working on moving or dangerous equipment

- Getting on and off moving equipment (vehicles, conveyors, elevators, etc.)
- Cleaning, oiling, adjusting, etc. of moving equipment
- Calking, packing, etc. of equipment under pressure (pressure vessels, valves, joints, pipes, fittings, etc.)
- Working on electrically charged equipment (motors, generators, lines, and other electrical equipment)
- Welding, repairing, etc. of equipment containing dangerous chemical substances

#### Distracting, teasing, abusing, startling, etc. (horseplay)

- · Calling, talking, or making unnecessary noise
- Throwing material
- · Teasing, abusing, startling, horseplay
- Practical joking, etc.
- · Quarreling or fighting

#### Failure to use safe attire or personal protective devices

- Failing to wear goggles, gloves, masks, aprons, shoes, legging, protective hats, etc.
- Wearing high heels, loose hair, long sleeves, loose clothing, etc.
- Failure to report safety apparel defective

#### 3. REASONS FOR SOME UNSAFE ACTS AND CONDITIONS

#### Possible Personal Defects

#### Improper attitude

- Conflicting motivations
- Violent temper
- Absentmindedness
- Wilful intent to injure
- Nervous, excitable, etc.
- Failure to understand instruction, regulations and rules
- Wilful disregard of instruction, regulations and rules
- Improper attitude

#### Lack of knowledge or skill

- Unaware of safe practice
- Unpractised or unskilled

#### **Bodily defects**

- · Defective eyesight
- Defective hearing
- Muscular weakness
- Fatique
- Existing hernia
- Crippled
- Existing heart or other organic weakness
- Intoxicated
- General physical condition not adapted to job
- Bodily defects
- Existing injury (cut, laceration, bruise, etc.)

#### Possible Organizational Defects

- Lack of safe job procedures
- Inadequate training
- Failure to establish and enforce safety rules
- Inadequate supervisory training
- Tolerance of unsafe conditions
- Inadequate design or layout (engineering)
- Inadequate inspection program
- Inadequate preventive maintenance program
- Inadequate safety standards for purchasing

### PUBLIC SERVICE OF CANADA FONCTION PUBLIQUE DU CANADA

# SUPERVISOR'S ACCIDENT INVESTIGATION REPORT RAPPORT DU SURVEILLANT: ENQUÊTE SUR UN ACCIDENT

MARTIN, Joseph  Mestern Region  Joseph Martin, Joseph  Mestern Region  Joseph Mestern Region  Jan, 31/73 – 0910 a.m. Feb. 1/73  Martin, Joseph  Martin, Joseph	GENERAL INFORMATION - RENSEIGNEMENTS		FILE - DOSSIER 73-10
PUBLIC ON A SAME OF A STATE OF THE PROPERTY OF A SAME OF	MARTIN, Joseph	JOB CLASSIFICATION - CLASSIFICATION - CLASSIFICATION	TION S.I. NO NO D'ASSURAN
ANCESTIGATION OF ACCIDENT — ENQUÉTE SUR L'ACCIDENT  ATTURE AND EXTERNITORIUM ANTONICAL DES TRAVALLES DE LA RESURE  Left thumb amputated at the first joint, and left forefinger lacerated.  NAMES AND LOCATION OF MITNESSES — OÙ SE TROUVAIENT LES TÉMOINS ET LEURS NOWS  J. Cartier — Edmonton Workshop  NYESTIGATION OF ACCIDENT — ENQUÉTE SUR L'ACCIDENT  RECENISE REQUENCE OF EVENTS LEADING TO ACCIDENT INAME TOOLS, MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES AND ACCIDENT MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES AND ACCIDENT MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MATERIALS USEO, ETC. AND SRETCH ON REVER 100 MIN PROPERTY OF MACHINES, MACHIN	DEPT, OR AGENCY - MINISTÈRE OU DIVISION, BRANCH DÉPARTEMENT TION, OU SOUS-SE Western Red	ion unit - Division, DIREC- LOCATION - E	NDROIT Alberta
PRESONED THE CONTROL OF THE PROPERTY DAMAGE. AT COURT TOP FOR A THIS PART OF HE RECOLAR DUTIES. LE TRAVALL FAISM FROM THE CONTROL OF THE RECOLAR DUTIES. LE TRAVALL FAISM FROM THE PROPERTY DAMAGE AND UNDERSTORED THE PROPERTY DAMAGE. AND ARE AND LOCATION OF MITHERSES - OF SE TROUVAIENT LES TÉMOINS ET LEURS HOMS  J. Cartier - Edmonton Workshop  NVESTIGATION OF ACCIDENT - ENQUÉTE SUR L'ACCIDENT  BEECHIES ES COURTEC OF EVENTS LEADING TO ACCIDENT HAME TOOLS, MACHINES, MATERIALS USED, ETC., AND SMETCH ON REVERIBLE IN THE PROPERTY OF THE PROPER	LOCATION OF ACCIDENT (CITY, TOWN, AREA) - LIEU D'A	CCIDENT DATE AND TIME - DATE ET HEURE	DATE OF LAY-OFF - DATE DE MEN DISPONIBILITE
Left thumb amputated at the first joint, and left forefinger lacerated.  NAMES AND LOCATION OF MITNESSES - OÙ SE TROUVAIENT LES TÉMOINS ET LEURS NOMS  J. Cartier - Edmonton Workshop  NYESTIGATION OF ACCIDENT - ENQUÊTE SUR L'ACCIDENT  DESCRIBE SEQUENCE OF EVENTS LEADING TO ACCIDENT INAME TOOLS MACHINES, MATERIALS USED, ETC. AND SKETCH ON REVER IDE IN NECESSARY!  DESCRIBE AND LOCATION OF ACCIDENT - ENQUÊTE SUR L'ACCIDENT IMMETIONNEZ LES OUTLLS, MACHINES, MATERIALS USED, ETC. AND SKETCH ON REVER IDE IN NECESSARY!  THE INDICENSARY!  THE INDICENSARY!  While reaching over the saw to clear a piece of scrap, his left thumb and forefinger contacted the running saw blade.  EMBY HOT TIME EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK!  AND THE EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK!  AND THE EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK!  PROPERTY DAMAGE AND UNSAFE MECHANICAL OF PRIVICED CONDITION INVOLVED IN ACCIDENT.  Saw was unguarded and running.  PROPERTY DAMAGE AND UNSAFE MECHANICAL OF PRIVICEL CONDITION INVOLVED IN ACCIDENT.  Clearing a moving machine.  PROPERTY DAMAGE - DÖCRIVEZ EN DÉTAIL LES COMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES COMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES COMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES COMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES COMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE CONTROL DAMAGES À LA PROP	Edmonton - Workshop	Jan. 31/73 - 0910 a.m.	Feb. 1//3
Left thumb amputated at the first joint, and left forefinger lacerated.  NAMES AND LOCATION OF MITNESSES - OÙ SE TROUVAIENT LES TÉMOINS ET LEURS NOMS  J. Cartier - Edmonton Workshop  NYESTIGATION OF ACCIDENT - ENQUÊTE SUR L'ACCIDENT  DESCRIBE SEQUENCE OF EVENTS LEADING TO ACCIDENT INAME TOOLS MACHINES, MATERIALS USED, ETC. AND SKETCH ON REVER IDE IN NECESSARY!  DESCRIBE AND LOCATION OF ACCIDENT - ENQUÊTE SUR L'ACCIDENT IMMETIONNEZ LES OUTLLS, MACHINES, MATERIALS USED, ETC. AND SKETCH ON REVER IDE IN NECESSARY!  THE INDICENSARY!  THE INDICENSARY!  While reaching over the saw to clear a piece of scrap, his left thumb and forefinger contacted the running saw blade.  EMBY HOT TIME EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK!  AND THE EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK!  AND THE EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK!  PROPERTY DAMAGE AND UNSAFE MECHANICAL OF PRIVICED CONDITION INVOLVED IN ACCIDENT.  Saw was unguarded and running.  PROPERTY DAMAGE AND UNSAFE MECHANICAL OF PRIVICEL CONDITION INVOLVED IN ACCIDENT.  Clearing a moving machine.  PROPERTY DAMAGE - DÖCRIVEZ EN DÉTAIL LES COMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES COMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES COMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES COMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES COMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE CONTROL DAMAGES À LA PROP	Jan. 31/73	J.P. Robert - Workshop	
NVESTIGATION OF ACCIDENT — ENQUÊTE SUR L'ACCIDENT  DESCRIBE SEQUENCE OF EVENTS LEADING TO ACCIDENT INMEDITAL MACHINES, MATERIALS USED, ETC. AND SKETCH ON REVER 1005 IN MACHINES, MATERIALS USED, ETC. AND SKETCH ON REVER 1005 IN MACHINES, MATERIALS USED, ETC. AND SKETCH ON REVER 1005 IN MACHINES, MACHINES, MATERIAUX UTILISÉS (SERVEZ AS ÉCHÉANT, FAIREUM CROQUIS AU VERSO)  The injured man was working at a circular saw, cutting 2" lumber. While reaching over the saw to clear a piece of scrap, his left thumb and forefinger contacted the running saw blade.  EMERTH OF THE CUPLOYEE MAS BEEN DOWN THIS TYPE OF MORN MAS THE PART OF HIS REQUISED DUTIES. LE TRAVAIL FAISAI PART OF HIS REQUISED DUTIES. LE TRAVAIL FAISAI SERVIS DUNNO L'EMPLOYÉE MACHINE DE TRAVAIL.  EMERTH OF THE CUPLOYEE MAS BEEN DOWN TO THIS TYPE OF MORN MAS THE PART OF HIS REQUISED DUTIES. LE TRAVAIL FAISAI PART OF HIS RECOULER DUTIES. LE TRAVAIL FAISAI PART OF HIS RECOULER DUTIES. LE TRAVAIL FAISAI SECONDITIONS DE SONCTIONS RÉGULIÈRES.  SECRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL CRIPTIONS DANCERESES MECANIQUES OU PHYSIQUES OUI ONT PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU	Left thumb amputated at the firs	É DE LA BLESSURE	
NYESTIGATION OF ACCIDENT - ENQUÊTE SUR L'ACCIDENT  DESCRIBE REQUERCE OF EVENTS LEADING TO ACCIDENT HAME TOOLS, MACHINES, MATERIALS USED, ETC. AND SKETCH ON REVER  DESCRIVEZ LA SÉRIE DES ÉVÈNEMENTS OUL ONE ENTRAÎNÉ L'ACCIDENT IMENTIONNEZ LES OUTILS, MACHINES, MATÉRIAUX UTILISÉS  The injured man was working at a circular saw, cutting 2" lumber.  While reaching over the saw to clear a piece of scrap, his left thumb and forefinger contacted the running saw blade.  SENDIS OUNDEL EMPLOYEE MAS BEEN DOING THIS TOPE OF WORK  3 years  3 years  SECRIPE ANY UNSAFE MECHANICAL OR PRYSICAL CONDITION INVOLVED IN ACCIDENT.  SECRIPE ANY UNSAFE MECHANICAL OR PRYSICAL CONDITION INVOLVED ON ACCIDENT.  CHARGES ANY UNSAFE MECHANICAL OR PRYSICAL CONDITION INVOLVED ON ACCIDENT.  CHARGES ANY UNSAFE MECHANICAL OR PRYSICAL CONDITION INVOLVED ON ACCIDENT.  CHARGES OUTES LES CONDITIONS DANGERFILLES MECHANICALS OUT PHYSIQUES OUT PRYSIQUES OUT ACTE DANGEROUS OUT ACTE DANGEROUS OUT ACTE DANGEROUS OUT ACCIDENT.  CHARGES OUTES LES CONDITIONS DANGERFILLES MECHANICALS OUT PHYSIQUES OUT FOR PROPRIÉTÉ  RESCRIBE ANY UNSAFE ACT INVOLVED IN ACCIDENT.  DÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEROUX OUT A PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CHARGES OUTES LES CONDITIONS DANGER DES MECHANICALS OUT PROPRIÉTÉ  RESCRIBE OFFILES OF PROPERTY DANAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES DOMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE OFFILES OF PROPERTY DANAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES DOMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  NÎT.	NAMES AND LOCATION OF WITNESSES - OU SE TROUVAL	ENT LES TÉMOINS ET LEURS NOMS	
PROPERTY DAMAGE — DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ  DESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OR PRYBIGAL CONDITION INVOLVED IN ACCIDENT.  Clearing a moying machine.  Clearing a moying machine.  Clearing a moying machine.  Clearing a moying machine.  Croperty Damage — Dommages à La Propriété  Describe any Unsafe Act Involved in Accident.  Clearing a moying machine.	J. Cartier - Edmonto	n Workshop	
The injured man was working at a circular saw, cutting 2" lumber.  While reaching over the saw to clear a piece of scrap, his left thumb and forefinger contacted the running saw blade.  ENGTH OF TIME EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK SEVENS QUAND L'EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK SEVENS QUAND L'EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK SEVENS QUAND L'EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK SEVENS QUAND L'EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK SEVENS QUAND L'EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK SEVENS QUAND L'EMPLOYEE FAITHLE DE SES FONCTIONS RÉQULIERES.  YES DESCRIBE AND UNSAFE MECHANICAL OR PHYSICAL CONDITION INVOLVED IN ACCIDENT.  SAW WAS UNGUARDED AND THIS TYPE OF WORK SEVENS QUI ONT PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.  CESCRIBE AND UNSAFE ACT INVOLVED IN ACCIDENT.  CECRITEE AND UNSAFE ACT INVOLVED IN ACCIDENT.  CECRITEE AND UNSAFE ACT INVOLVED IN ACCIDENT.  CECRITE AND UNSAFE WE CHANGE A LA PROPRIÉTÉ  RECRIBE DETAILS OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES DOMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  Nil.  **STIMATED COST OF REPAIRS OR REPLACEMENT - COÛT ESTIMATIF DES RÉPARATIONS OU DU REMPLACEMENT	DESCRIBE SEQUENCE OF EVENTS LEADING TO ACCIDEN SIDE IF NECESSARY)	T INAME TOOLS, MACHINES, MATERIALS USED	
While reaching over the saw to clear a piece of scrap, his left thumb and forefinger contacted the running saw blade.  ENGITE OF TIME EMPLOYEE HAS BEEN DOING THIS TYPE OF WORK PARTY OF HIS REQULAR DUTIES? - LE TRAVAIL PAISAI SECRIBE AND UNSAFE MECHANICAL OR PHYSICAL CONDITION INVOLVED IN ACCIDENT.  SECRIBE AND UNSAFE MECHANICAL OR PHYSICAL CONDITION INVOLVED IN ACCIDENT.  Saw was unguarded and running.  DESCRIBE AND UNSAFE ACT INVOLVED IN ACCIDENT.  Clearing a moving machine.  PROPERTY DAMAGE - DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE DETAILS OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES DOMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  Nil.	DECRIVEZ LA SERIE DES EVENEMENTS QUI ONT ENTRAI ETC., LE CAS ÉCHÉANT, FAIRE UN CROQUIS AU VERSO)	NE L'ACCIDENT IMENTIONNEZ LES OUTILS, M	ACHINES, MATERIAUX UTILISES
3 years  DESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OR PHYSICAL CONDITION INVOLVED IN ACCIDENT.  Saw was unguarded and running.  DESCRIBE ANY UNSAFE ACT INVOLVED IN ACCIDENT.  DESCRIBE ANY UNSAFE ACT INVOLVED IN ACCIDENT.  DESCRIBE ANY UNSAFE ACT INVOLVED IN ACCIDENT.  Clearing a moving machine.  PROPERTY DAMAGE — DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ  DESCRIBE DETAILS OF PROPERTY DAMAGE — DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES DOMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  Nil.  Nil.	While reaching over the saw to	clear a piece of scrap, his le	nber. eft
Clearing a moving machine.  Clearing a moving machine.  PROPERTY DAMAGE - DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE DETAILS OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES DOMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  Nil.  STIMATED COST OF REPAIRS OR REPLACEMENT - COÛT ESTIMATIF DES RÉPARATIONS OU DU REMPLACEMENT	DESCRIBE ANY UNSAFE MECHANICAL OR PHYSICAL CON DÉCRIVEZ TOUTES LES CONDITIONS DANGEREUSES MEC		BUER À L'ACCIDENT.
PROPERTY DAMAGE - DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ  RESCRIBE DETAILS OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES DOMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  Nº 1 .  STIMATED COST OF REPAIRS OR REPLACEMENT - COÛT ESTIMATIF DES RÉPARATIONS OU DU REMPLACEMENT	DESCRIBE ANY UNSAFE ACT INVOLVED IN ACCIDENT. DÉCRIVEZ TOUT ACTE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBI	UER À L'ACCIDENT	
ESCRIBE DETAILS OF PROPERTY DAMAGE - DÉCRIVEZ EN DÉTAIL LES DOMMAGES CAUSÉS À LA PROPRIÉTÉ  NÍ].  STIMATED COST OF REPAIRS OR REPLACEMENT - COÛT ESTIMATIF DES RÉPARATIONS OU DU REMPLACEMENT	Clearing a moving machine.		
Nil.			OPRIÉTÉ
N/A	ESTIMATED COST OF REPAIRS OR REPLACEMENT - COU	T ESTIMATIF DES RÉPARATIONS OU DU REMPI	LACEMENT
	N/A		

D.

E.

DATE: February 7, 1973

SKET	CH OF	ACCIDENT - CROQUIS DE L'ACCIDENT (IF REQUIRED - SI NÉCESSAIRE)
	N/A	
	·	
DDEV	ENT	IVE ACTION - MESURES PRÉVENTIVES
		IVE ACTION - MESURES PREVENTIVES  (AKEN TO PREVENT SIMILAR ACCIDENTS - MESURES PRISES POUR PRÉVENIR DES ACCIDENTS SEMBLABLES
	a.	All workshop personnel have been re-instructed today in safety
	u.	procedures involved, which includes shutting off saw before
		clearing and cleaning.
	b.	Supervisors have been informed to ensure this safety rule is
		enforced.
RECOM	MENC	DATIONS FOR FURTHER CORRECTIVE ACTION NECESSARY TO PREVENT RECURRENCE - AUTRES MESURES PRÉVENTIVES
RECOM		Guards should be installed on all circular saws by Feb. 28/73.
	α.	dual us should be installed on all circular saws by reb. 20/13.
	b.	Training sessions for new employees and for personnel now on
		strength should emphasize the required safe working procedures when using these saws.
	С.	Review written job work procedures to ensure that all safety
		measures are incorporated, and publicized among the employees.
}	d.	Conduct survey on machine guards on all moving machinery and
		equipment in the shop and correct deficiencies. Survey to be completed by Feb. 7/73 and deficiencies corrected by Feb. 28/73.
		completed by 1eb. 1/10 and deficiencies corrected by 1eb. 20/10
	Ε.	bruary 5, 1973 (J.P. Robert)
DATE:		bruary 5, 1973 SIGNATURE OF SUPERVISOR - SIGNATURE OU SURVEILLANT
MANAG	EMEN	T COMMENT - OBSERVATIONS DE LA GESTION
	Aan	ee with recommendations above. Arrange for guards on an urgent
	bas	is and advise me when the installation is completed. Arrange
	tra	ining sessions as needed and modify training procedures and
	man	ual to ensure this item is fully covered.

(E.M. Roger)

SIGNATURE AND TITLE - SIGNATURE ET TITRE

33/11/13/13/00 3/	ENDATIONS FOR FURTHER CORRECTIVE ACTION NECESSARY TO PREVENT RECURRENCE - AUTRES MESURE	MM
	sécurité est observée.	
	Les surveillants ont été priés de s'assurer que cette règle de	1
	ies procédures de sécurité à respecter, lesquelles prévoient l'arrêt le la scie avant de la dégager et de la nettoyer.	)
	Tout le personnel de l'atelier a été à nouveau informé aujourd'hui	
\$37	S TAKEN TO PREVENT SIMILAR ACCIDENTS - MESURES PRISES POUR PREVENIR DES ACCIDENTS SEMBLABI	380
	ATIVE ACTION - MESURES PRÉVENTIVES	
	Sans ojet.	
	OF ACCIDENT - CROQUIS DE L'ACCIDENT (IF REQUIRED - SI NÉCESSAIRE)	нэ.

ccomeraby rone runtrien connective action necessany to enevery neconnewer mesunes phéventives a. Des protecteurs doivent être installés sur toutes les scies circulaires avant le 28 février 1973.

 b. Les séances de formation pour les employés anciens et nouveaux doivent insister sur les procédures de sécurité du travail que doivent respecter les employés lorsqu'ils utilisent ces scies.

Examiner les procédures de travail écrites, afin de s'assurer que toutes les mesures de sécurité y figurent et qu'elles sont connues du personnel.

d. Effectuer une enquête sur les protecteurs de toutes les machines et de tous les matériels mobiles des atellers et corriger les deficiences. L'enquête doit être

matériels mobiles des ateliers et corriger les déficiences. L'enquête doit être terminée avant le  $\frac{7 \text{ février } 1973}{85 \text{ février } 1973}$  et les déficiences corrigées avant le

O.P. RODERT SIGNATURE OF SURATURE OF SURATURE DU SURVEILLEAUT

MANAGEMENT COMMENT - OBSERVATIONS DE LA GESTION

J'approuve les recommandations ci-dessus. Obtenez les protecteurs de toute urgence et avisez-mon) lorsque l'installation set aterminée. Organisez des guides de formation selon les besoins et modifiez les procédures et les guides de formation pour assurer que cette question y est düment traitée.

(\*.M. ROGer)

STEET 1973

### PUBLIC SERVICE OF CANADA

## SUPERVISOR'S ACCIDENT: ENQUÊTE SUR UN ACCIDENT

	7540-21-029-0158	TB 330-10
	teţdo :	suec
	7-13-	3
DES KEPAKATIONS OU DU NEMPLACEMENT	ALL WILLS TOOL - COOK STUMBLIS	
211111211121112111211111111111111111111	OST OF REPRIRS OR REPLACEMENT - COUT ESTIMATIF	ESTIMATED CI
	4	Néan
LES DOMMAÇES CAUSES A LA PROPRIETE	TIAT OF PROPERTY DAMAGE - DECRIVEZ EN DÉTAIL	DESCRIBE OF
	DAMAGE - DOMMAGES À LA PROPRIÉTE	
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	ger une machine en marche.	nedg
	<b>0400000 00 0014000</b> 0000 000	,0
.T V30	Y UNSAFE ACT INVOLVED IN ACCIDENT Y UNSAFE DANGEREUX QUI A PU CONTRIBUER À L'ACC	DESCRIBE VA
шаксће.	cie n'était pas protégée et était en	רש צ
PHYSIQUES QUI ONT PU CONTRIBUER À L'ACCIDENT.	Y UNSAPE MECHANICAL OR PHYSICAL CONDITION INVOL TUTES LES CONDITIONS DANGERBUSES MECANIQUES OU	OF ZBVIRDED
ru0		3 an
MAS THIS PART OF HIS REGULAR OUTIES? - LE TRAVAIL FAISAIT-IL PARTIE DE SES FONCTIONS RÉGULIÈRES? M. J.		
INTINAME HANAST 31 COSTUDIO ON HIGH SIM TO TRANSPIRE 24M	INE EMPLOYEE HAS BEEN COING THIS IYPE OF WORK	T BO HIDET
	en marche.	
na rame pour degager un	". En passant la main au-dessus de l au, son pouce et son index gauches d	7 ap
	lessé travaillait à une scie circula	
NT (MENTIONNEZ LES OUTILS, MACHINES, MATÉRIAUX UTILISÉS,	, série des évènements qui ont entraîné. L'ACCIDE : ÉCHÉANT, FAIRE UN CROQUIS AU VERSO)	OÉCRIVEZ LA
PLS, MACHINES, MATERIALS USED, ETC, AND SKETCH ON REVERSE		SIDE IL NECES
	TION OF ACCIDENT - ENQUÊTE SUR L'ACCIDI	
t	J. Cartier - Atelier d'Edmontor	
	OCATION OF WITHESSES - OÙ SE TROUVAIENT LES TÊM	NAMES AND C
מושגוחו	e gauche sectionné à la première arti ndex gauche déchiré.	
P. Robert - Surveillant d'atelier	. C ETENTOF INJURY - NATURE ET GRAVITÉ DE LA BLE	.nai lan
SSON REPORTING ACCIDENT - PERSONNE SIGNALANT L'ACCIDENT	21 210	DATE REPOR
E AUD TIME - DATE ET HEURE PATE OF THE OE MISE EN 1979 - 101 A 9 - 5 (91, 197) THE TOTAL OF THE OF T	ACCIDENT ICITY, TOWN, AREA! - LIEU U'ACCIDENTIDAT	LOCATION OF
Edmonton (Alberta)	publics   Region de l'Ouest	Travaux
Menu151er LOCATION - ENOROIT	My Joseph Link, ou sous-sect, out - c	DEPT, 08 AGI
CLASSIFICATION - CLASSIFICATION SILVOLE OF SAURANCE ASSISTING ASSI		MON - 3MAN
	HFORMATION - RENSEIGNEMENTS GENERAU	PENERALI
FILE - DOSSIER	The series of th	

#### Défauts d'organisation

- Absence de procédures de travail sûres
- Formation insuffisante
- Absence de règles de sécurité dûment appliquées
- Formation insufficante des surveillants
- Tolérance de conditions dangereuses
- Conception ou aménagement insatisfaisant (technique)
- Programme d'inspection insatisfaisant
- Programme de prévention des accidents insatisfaisant
   Normes de sécurité insuffisantes en matière d'achats

#### Travailler sur des machines en mouvement ou dangereuses

- Monter sur des machines en mouvement et en descendre (véhicules, transporteurs, ascen-
- Mettoyer, huiler, ajuster, etc. les machines en mouvement seurs, etc.)
- tures, récipients sous pression, etc.) Mater, garnir, etc. l'équipement sous pression (soupapes de sûreté, joints, tuyaux, garni-
- et autre matériel électrique) Travailler sur de l'équipement sous tension électrique (moteurs, générateurs, conducteurs
- Souder, réparer, etc. un matériel contenant des substances chimiques dangereuses

#### Distraire, taquiner, insulter, effrayer, etc. (jeux de mains)

- Appeler, causer, ou faire du bruit inutilement
- Lancer des objets
- Taquiner, insulter, effrayer, bousculer
- Jouer de vilains tours, etc.
- Se quereller ou se battre

### Négliger d'utiliser des vêtements ou des dispositifs de protection personnelle

- Négliger de porter lunettes de protection, gants, masques, tabliers, chaussures, guêtres,
- Porter des talons hauts, des cheveux flottants, des manches longues, des vêtements flotcoiffures de protection, etc.
- tants, etc.
- Négliger de signaler les dispositifs de sécurité défectueux

#### 3. CAUSES DE CERTAINES ACTIONS ET CONDITIONS DANGEREUSES

## Défauts personnels

#### Mauvaise attitude

- Motivations contradictoires
- Caractère violent .
- Distraction
- Intention délibérée de blesser
- Mervosité, irritabilité, etc.
- Incapacité de comprendre les instructions, les règlements et les directives
- Mépris des instructions, des règlements et des directives
- Mauvaise attitude

### Manque de connaissances ou de compétence

- Ignorance des pratiques de sécurité
- Manque de pratique ou de compétence

#### Défauts physiques

- Vue déficiente
- Ouie déficiente
- Faiblesse musculaire
- Fatigue
- Hernie
- Infirmité
- Faiblesse cardiaque ou autre
- Etat physique général non conforme à la classification de l'emploi • Intoxication
- Défauts physiques
- Blessures (coupure, lacération, contusion, etc.)

#### Rendre les dispositifs de sécurité inopérants

- Enlever les dispositifs de sécurité
- Remplacer les disposifits de sécurité par d'autres d'une capacité insuffisante. (Ampérage Bloquer, boucher, attacher, etc. les dispositifs de sécurité
- Dérégler les dispositifs de sécurité plus élevé, fusibles électriques plus résistants, valves de sécurité à faible capacité, etc.)
- Débrancher les dispositifs de sécurité
- Négliger d'assujettir les dispositifs de sécurité

#### fonctionner le matériel de façon imprudente Utiliser un équipement dangereux, se servir des mains au lieu de l'équipement ou faire

- Utiliser du matériel défectueux (têtes de ciseau aplaties, etc.)
- explosifs, faire fonctionner des soupapes de pression à des pressions, à des volumes Utiliser du matériel de façon dangereuse (par exemple de barres de fer pour bourrer des
- Saisir des objets de façon dangereuse ou inappropriée dangereux, etc.)

### Changer, poser, mélanger, combiner, etc. de façon dangereuse

# Surcharger

- Entasser ou empiler de façon dangereuse
- Soulever ou porter des charges trop lourdes
- des ascenseurs et des appareils de transport dans des positions dangereuses de chargement Disposer ou placer les objets de façon dangereuse (placer, arrêter ou laisser des véhicules,
- sion, d'incendie ou autre (injecter de l'eau froide dans une chaudière chauffée, verser de Injecter, mélanger ou allier une substance à une autre de façon à créer un danger d'exploou de déchargement)
- tives dans une chaudière ou dans des endroits qui renferment des matières inflammables Introduire des objets ou des matériaux de façon dangereuse (lampes électriques portal'eau dans de l'acide, etc.)
- dans les endroits où l'on garde des matières inflammables ou explosives, etc.) ou explosives; déplacer de l'équipement dans des endroits de travail encombrés; fumer
- boyaux, fils électriques, etc. Poser ou laisser sur les surfaces de travail, outils, matériaux, débris, cordes, chaînes,

### Laisser huile, eau, graisse, peinture, etc. sur les surfaces de travail

#### Prendre des positions ou des postures dangereuses

- Placer son corps ou une partie du corps dans une cage d'ascenseur ou une ouverture; se Se placer sous des charges suspendues (fixes ou mobiles)
- bonk monter ou descendre surfaces de travail lorsque ce n'est pas nécessaire; ne pas utiliser les bonnes méthodes tenir trop près des ouvertures; marcher sur des solives, des poutres ou sur le bord des
- Pénétrer dans des récipients ou des enceintes lorsqu'il existe un danger en raison de la
- snossap Travailler sur des conducteurs à haute tension en se plaçant au-dessus plutôt qu'autempérature, des gaz, de l'électricité ou d'autres dangers
- Monter dans des véhicules de façon dangereuse (sur une plate-forme, un marchepied de Soulever une charge en courbant le dos ou en adoptant une position maladroite
- machines prévues seulement pour les matériaux, etc.) véhicule; s'accrocher à des véhicules ou y monter clandestinement; voyager sur des
- Se placer sur le passage des véhicules
- Dépasser dans les côtes et dans les virages, suivie de trop près, accaparer la route, etc.
- S'exposer à des objets tombants ou glissants

- Tabliers défectueux, dangereux ou mal adaptés au travail
- Absence de chaussures
- Chaussures défectueuses, dangereuses ou mai adaptées au travail
- Absence de masques filtrants
- Masques filtrants défectueux, dangereux ou mai adaptés au travail
- Talons hauts
- Cheveux flottants
- Vêtements flottants
- stnssiffusni stnamatáV •
- Absence de guêtres
- Cuêtres défectueuses, dangereuses ou mai adaptées au travail
- Coiffures de protection ou casques inexistants, dangereux ou mal adaptés au travail
- Absence de casques de soudeur ou d'écrans à main
- Casques de soudeur ou écrans à main défectueux, dangereux ou mai adaptés au travail
- Vêtements de protection de soudeur (demi-guêtres, capes, manchettes, vestes et autres)
   absents, défectueux, dangereux ou mal adaptés au travail
- Absence de masques de régulage
- Masques de régulage défectueux, dangereux ou mai adaptés au travail
- Absence de ceintures de sécurité
- Ceintures de sécurité défectueuses, dangereuses ou mal adaptées au travail

#### Protection insuffisante

Manque de protections, d'écrans, de palissades, de barricades, de clôtures, d'isolation, de garde-corps, de corde, (par opposition aux «protecteurs» insuffisants)

#### Conception ou construction dangereuse

- Dangers inhérents au nouvel équipement ou aux nouvelles structures
- Architecture, conception ou technique imparfaite
- Montage, fabrication ou construction imparfait (par opposition à «défectueux» en raison
- de l'usure normale ou de l'usage abusif)

#### 2. ACTIONS DANGEREUSES

#### Mettre en marche sans autorisation et négliger d'immobiliser ou d'avertir ● Mettre en marche, arrêter, utiliser, faire fonctionner, faire chauffer, dépla

- Mettre en marche, arrêter, utiliser, faire fonctionner, faire chauffer, déplacer, etc. sans autorisation
- Me pas faire les signaux d'usage
- Négliger de fermer à clé, de bloquer ou de contrôler les véhicules, les interrupteurs, les valves, les chariots de presse, les autres outils, matériaux et équipement en prévision de mouvements inattendus, du passage d'un courant électrique, de la vapeur, etc.
- Négliger d'arrêter les machines qui ne servent pas
- Libérer ou déplacer des charges, etc. sans avertir
   Négliger de placer des panneaux, des signaux, des étiquettes, etc. d'avertissement
- Le signaleur de grue néglige de donner le signal approprié

#### Faire fonctionner ou travailler à une vitesse dangereuse

### • Courir

- Approvisionner ou alimenter trop rapidement
- Conduire trop vite
- Conduire trop lentement
- Lancer les objets au lieu de les porter ou de les passer
  Sauter à bas des véhicules, des plates-formes, etc.
- Marcher à reculons
- Travailler trop vite ou trop lentement, mettant ainsi soi-même et les autres en danger

#### QUI CONTRIBUENT AUX ACCIDENTS LISTE DES FACTEURS

#### 1. CONDITIONS DANGEREUSES

#### Protecteurs insuffisants

- Protecteur faible, défectueux, mal conçu, etc.
- Protecteur insuffisant
- Etayage insuffisant dans les mines et sur les chantiers de construction et d'excavation,

#### Défectuosités

- Glissant ang •
- Coupant
- Mal conçu
- Faible résistance
- Mal construit
- Composition de piètre qualité
- Délabré, vieux, usé, effrangé, fissuré, etc.

#### Arrangements, procédures, etc. dangereux

- Outils, matériaux, etc. entreposés ou empilés de façon dangereuse
- Encombrement du lieu de travail
- Mauvaise planification et(ou) organisation des opérations de déplacement ou de fabrica-Couloirs, sorties, etc. insatisfaisants
- tion
- Procédés dangereux
- Surchargement
- Mauvais alignement
- Drainage insuffisant

### Mauvais éclairage

- Lumière insuffisante
- Lumière éblouissante
- Obscurité Emplacement on aménagement insatisfaisant (produisant des ombres ou des contrastes)

#### Mauvaise ventilation

- Changements d'air insuffisants
- Capacité, emplacement ou organisation du système insatisfaisants
- Source d'air vicié
- Température et humidité anormales (espaces clos)

#### Vêtements ou équipement dangereux

- Absence de lunettes ou d'écrans faciaux
- Lunettes ou écrans faciaux défectueux, dangereux ou mai adaptés au travail
- Gants ou moufles défectueux, dangereux ou mai adaptés au travail Absence de gants ou de moufles
- Absence de tabliers

Dans l'exemple décrit ci-dessus, la solution ou les recommandations (selon ce qu'on a découvert) pourraient être parmi les suivantes:

- que des protecteurs soient conçus et installés sur cette machine et sur d'autres semblables;
- que des cours de sécurité du travail soient mis sur pied pour souligner, entre autres choses, qu'il faut arrêter et avoir le contrôle parfait d'une machine en mouvement avant de la nettoyer ou de l'ajuster de quelque autre façon;
- due les surveillants fassent observer ces directives;
- que les affiches ou des directives appropriées soient conçues et placées dans des endroits où elles peuvent rappeler aux employés les procédures de sécurité à suivre;
- que des inspections régulières soient organisées afin d'assurer le maintien des conditions et des procédures de sécurité requises.

Une enquête n'est ni réussi, ni complète, tant qu'on n'a pas examiné toutes les causes et tous les facteurs secondaires possibles et tant qu'on n'a pas isolé et corrigé les causes véritables.

Comme nous l'avons indiqué plus tôt dans le présent guide, on a souvent constaté que les accidents sont attribuables à plus d'une action ou condition dangereuse et sont une combinaison d'un certain nombre de facteurs ou agents secondaires» ou «causes moins manifestes. Les «facteurs secondaires» ou «causes secondaires» peuvent découler de défauts particuliers dans l'organisation et(ou) de défauts dans les interventions du personnel. La description de l'accident suivant (voir l'Annexe «B» peut permettre d'illustrer cette situation:

«L'opérateur d'une scie circulaire a avancé la main au-dessus de la scie en marche pour retirer un morceau de bois qui s'était logé près de la lame. Sa main a touché la lame qui n'était pas protégée et son pouce a été sectionné».

La condition dangereuse – une lame de scie non protégée.

L'action dangereuse — nettoyer ou dégager une machine en mouvement.

#### Facteurs secondaires possibles

- Existence et tolérance d'une situation dangereuse (lame de scie non protégée.
- Absence de règles de sécurité dûment appliquées (les règles devraient interdire de dégager une machine en marche ou en mouvement).
- Désobéissance aux instructions relatives à la sécurité au travail (si des instructions stipulaient que la machine doit être arrêtée avant d'être nettoyée).
- Manque de connaissance ou de formation (travailleur ignorant les usages de sécurité, c'est-à-dire la nécessité d'arrêter la machine avant de la nettoyer).
- Absence d'inspections de sécurité régulières (qui auraient permis de détecter la situation et l'action dangereuses).

Cet exemple démontre que la seule détection de la situation dangereuse et(ou) de l'action dangereuse ne suffit pas à déterminer les mesures correctives. Les facteurs ou les raisons qui sont sous-jacents à la situation et à l'action dangereuses doivent être établis afin de déterminer et de prendre les mesures correctives appropriées.

L'utilisation du rapport par le personnel de sécurité

Les agents de sécurité des ministères devraient recevoir ou pouvoir consulter les copies de tous les «Rapports du surveillant: enquête sur un accident». Ces rapports fournissent à l'agent de sécurité une bonne quantité d'informations précieuses concernant la situation générale du programme de sécurité de l'organisant la situation générale du programme de sécurité de l'organisant la situation générale du programme de sécurité de l'organisant la situation particulièrement utiles dans les applications suivantes:

- pour fournir des informations concernant l'efficacité du programme d'enquête sur les accidents et par là, évaluer le rendement et les progrès en matière de sécurité dans divers endroits;
- pour évaluer les types d'accidents et leur gravité et par là, fournir à l'agent de sécurité des informations qui lui serviront à assumer son rôle de conseiller de la direction;
- comme base à la préparation de statistiques utiles pour définir les tendances et les caractéristiques des accidents et découvrir les déficiences éventuelles de la surveillance du travail en matière de sécurité;
- pour indiquer la nécessité éventuelle d'enquête ou d'inspections spéciales de sécurité ou pour déterminer la nécessité de procéder à un examen des procédures de sécurité du travail ou de mener des études spéciales.

ministère. ment dans les dossiers locaux du service du personnel du cation de base de l'employé, lesquelles se trouvent générale-Cette section comporte les données personnelles et d'identifi-

généraux รานอเทอนด์เอรนอา Section «A»

résumées et, si nécessaire, annexées au rapport. rédigées ou préparées pendant l'enquête, elles doivent être concise. Si des notes supplémentaires abondantes ont été entraîné l'accident», on devrait faire une déclaration claire et Lorsqu'il s'agit d'enregistrer la «série des événements qui ont

l'accident andnęte sur Section (B)

une photographie. • Dans la plupart des cas, il est utile de joindre un croquis ou

changement doivent être fondées sur ces facteurs. actions dangereuses. Les recommandations ultérieures de • Joindre les observations sur les conditions matérielles ou les

səßewwop Section «C»

des biens endommagées et inscrire ce montant sur la formule. • Obtenir si possible le coût réel ou estimatif de remise en état façon aussi détaillée que l'espace le permet.

• Décrire le genre et l'étendue des dommages matériels de

l'équipement, il faut l'indiquer. e Si l'accident n'a causé aucun dommage à la propriété ou à

Se reporter à la section «B» — «Enquête sur l'accident».

croquis de l'accident «D» noitoes

Lorsque certaines mesures correctives ont été décidées à la

Section «E»

sont indiquées dans l'espace prévu. suite d'une brève enquête après l'accident, les mesures prises

mesures préventives

'səənb sament détaillée pour être clairement comprises et applileur sujet sont inscrites dans l'espace prévu et de façon sufficomplexe ou étendue sont nécessaires, les recommandations à Lorsque des mesures correctives ou préventives de nature plus

exécution est contrôlée. de la mise en oeuvre de chaque mesure corrective et leur (accompagnées des dates d'exécution) sont désignées à l'égard Lorsqu'il y a lieu, les actions immédiates ou provisoires

la direction Observations de

requis, et devrait superviser ces actions personnellement. souuel approprié afin d'assurer l'exécution des changements gestionnaire devrait assigner des responsabilités précises au pertinées à prévenir un accident semblable. Lorsqu'il y a lieu, le observations devraient préciser ou confirmer les mesures desminer la formule, y inscrire ses observations et la signer. Ces Le gestionnaire supérieur de chaque lieu de travail devrait exa-

 les accidents n'entraînant pas l'incapacité, c'est-à-dire les blessures ou les maladies dues au travail qui nécessitent un traitement médical en plus des premiers soins, mais qui ne causent pas de perte de temps supérieure à la journée ou au quart de travail au cours duquel l'accident s'est produit;

- les accidents causant des dommages matériels dont le coût estimatif est inférieur à \$300;
- tout autres incident ou événement dont les circonstances auraient pu causer une blessure, une maladie ou des dommages matériels d'une gravité suffisante pour justifier une enquête.

La distribution appropriée des formules remplies de rapport d'enquête sur les accidents est la principales méthode de communication et de diffusion des informations de l'enquête aux personnes qui participent à la mise en oeuvre, à la coordination, à la poursuite ou à la supervision du programme de sécurité. La distribution devrait s'effectuer de la façon suivante:

- les copies du «Rapport du surveillant: enquête sur un accident» sont distribuées aux niveaux appropriés de la direction, aux comités, aux agents de sécurité et à d'autres personnes, selon des exigences du ministère ou de l'organisme;
- une copie de chaque rapport portant sur les catégories d'accident marquées d'un astérisque (\*) dans la section « Exigences impératives en matière de déclaration des accidents» est transmise au Bureau régional de sécurité approprié du ministère du Travail dans les 15 jours ouvrables suivant un accidere du Travail dans les 16 jours ouvrables suivant un accident ou la date de déclaration d'une maladie due au travail;
- il faut de plus signaler, dans les 24 heures, tout accident mortel au Bureau régional de sécurité du ministère du Travail.

La formule réglementaire recommandée pour la Fonction publique est la formule TB 330-10, Rapport du surveillant: enquête sur un accident, (voir Annexe B), qui a été conçue et prescrite à l'appui du programme de prévention des accidents et que l'on peut se procurer par l'intermédiaire du ministère des Approvisionnements et Services.

Il est essentiel que chaque section de la formule de rapport soit dûment remplie et que les détails soient inscrits avec exactitude, sans quoi l'utilité du rapport peut être compromise et la valeur de toute l'enquête anéantie. Les lignes directrices générales qui régissent la rédaction de la formule de rapport correspondent aux sections de la formule réglementaire de la Fonction publique.

Distribution des rapports

Formule de rapport de la Fonction publique

Rédaction de la formule de rapport

#### SECTION 4 - LE RAPPORT DE L'ENQUÊTE SUR UN ACCIDENT

Sétile néralités

La formule «Rapport du surveillant: enquête sur un accident» est le principal moyen d'établir et de résumer tous les faits relatifs à l'accident. Son utilisation systématique est absolument indispensable pour donner aux surveillants et aux gestionnaires la possibilité de proposer des mesures correctives et pour indiquer officiellement une volonté de mener à bien les mesures correctives.

C'est au surveillant chargé du travail qu'il incombe de remplir adéquatement le rapport d'enquête sur l'accident, les données finalement consignées sur la formule de rapport étant le résultat définitif du processus d'enquête. La formule de rapport me devrait pas être considérée comme étant définitive tant que l'enquête n'est pas terminée, que les résultats, y compris les mesures correctives à prendre, ne sont pas inscrits et qu'elle n'est pas signée par le surveillant. (On ne devrait pas confondre le rapport de l'enquête sur l'accident avec la formule de rapport sur les accidents utilisée pour déclarer un accident aux fins de l'indemnisation conformément à la Loi concernant l'indemnisation des employés de l'État).

Conformément aux exigences des «Procédures administratives concernant les enquêtes, les statistiques et les déclarations sur les accidents de travail et les lésions professionnelles» publiées par le Conseil du Trésor, il faut mener une enquête et remplir une formule de «Rapport du surveillant: enquête sur un accident» dans tous les cas où un accident du travail a les conséquences suivantes:

• "nu qęcęs:

- \*un accident entraînant l'incapacité ou une maladie, c'est-àdire une blessure qui empêche l'employé de reprendre le travail à son poste d'horaire normale suivant ou un jour de travail ultérieur;
- des dommages et(ou) des pertes matériels (γ compris les dommages au matériel mobile, mais à l'exception des pertes dues au feu, au vol ou à d'autres causes non accidentelles) dont la réparation ou le remplacement est estimé à au moins \$300;
- \*tout événement qui nécessite des mesures de sauvetage, de réanimation ou autres mesures d'urgence ou qui fait perdre connaissance à l'employé en raison d'un manque d'oxygène ou de la toxicité de l'air ambiant ou par suite d'un choc électrique ou d'événements analogues.

Dans les cas suivants d'accidents de travail et de blessures, chaque ministère ou organisme devrait établir des procédures précises concernant la méthode et la portée de l'enquête du surveillant, conformément aux nécessités de son service:

Exigences impératives en matière de déclaration des accidents dans la Fonction publique

Choix du ministère

Il incombe généralement au chef de sous-section ou de division de décider des mesures à prendre à l'égard des modifications recommandées par le surveillant enquêteur. Si d'autres études s'imposent à l'égard des modifications proposées, la réalisation de l'étude doit être confiée à une personne et une date limite fixée.

Le chef de sous-section ou de division devrait indiquer par écrit qu'il approuve les recommandations et(ou) les mesures proposées. Ce procédé garantit que ledit niveau de direction connaît les circonstances et les détails de l'accident. Il permet également au chef de sous-section ou de division d'évaluer dans quelle mesure le surveillant a assumé ses responsabilités et ses engagements, d'approuver les conclusions de ce dernier et d'siouter des observations ou de nouveaux plans d'action.

#### SECTION 3 - MESURES CORRECTIVES

Lorsque l'enquête révèle que la cause de l'accident est reliée à des conditions matérielles ou du milieu, les mesures appropriées devraient être prises pour:

Sonditions matérielles ou du milieu

- modifier ou changer l'équipement de l'atelier ou du personnel ou les autres éléments matériels du lieu de travail et supprimer ou réduire les dangers en cause;
- entreprendre des études, des analyses, des tests techniques spéciaux, ou ouvrir des enquêtes relatives à la fabrication ou à la conception.

Si l'enquête révèle que quelqu'un a, par action ou par omission contribué à l'accident, les mesures suivantes peuvent être envisagées s'il  $\gamma$  a lieu:

uo snoitsA snoissimo sellennosreq

- réviser les procédures de sécurité du travail;
- entreprendre la formation de tous les employés affectés à des travaux semblables, en ce qui a trait à la sécurité;
- lancer des campagnes destinées à assurer le respect des procédures ou des normes de sécurité par les employés;
- e consulter un professionnel de la santé lorsque l'employé semble souffrir d'une déficience mentale ou physique;
- communiquer les faits et les causes de l'accident aux autres surveillants et employés qui peuvent être exposés à des dangers semblables.

Outre la responsabilité de mener l'enquête sur l'accident, le surveillant doit encore prendre toutes les mesures correctives immédiates autorisées dans les limites de ses pouvoirs.

Si dans le cadre des pouvoirs dont il est investi, le surveillant n'est pas habilité à approuver ou à effectuer les changements des procédures et de conditions qui s'imposent, il devrait faire des recommandations à la haute direction conformément aux procédures locales du ministère. Le surveillant devrait indiquer clairement quelles sont ses recommandations pour prévenir un accident semblable et en donner les raisons.

Le terme «chef de sous-section ou de division» désigne le niveau de direction dont relève généralement étudier les mesures corchef de sous-section doit normalement étudier les mesures correctives que le surveillant a recommandées et inscrites sur la formule de «Rapport du surveillant: enquête sur un accident» et (ou) dans d'autres documents justificatifs.

Responsabilités du surveillant

Responsabilités du chef de sous-section de division

Recommandations finales

Après avoir décelé l'erreur au niveau des procédures, de l'équipe pement ou du milieu qui peuvent avoir contribué à l'accident, le surveillant, appuyé au besoin par l'équipe d'enquête, a la responsabilité de faire les recommandations ou de prescrire les mesures qui, d'après les conclusions de l'enquête, doivent être prises pour supprimer le danger ou prévenir un accident semblable. Une fois les mesures recommandées, il incombe à la direction locale d'étudier et, au besoin, de modifier les procédures de travail ou l'équipement et d'établir des systèmes de supervision et d'inspection permanents propres à assurer la sécurité continuelle du milieu de travail.

səsneo səp L'identification

si oui, y a-t-il eu dérogation à cette norme? accompli était-il régi par une règle ou une norme de sécurité et, but de s'éviter des difficultés ou des inconvénients? Le travail tats sur papier. L'employé a-t-il recouru à un expédient dans le connaissance, de formation ou de vigilance et mettre les résultenter d'établir s'il s'est agi d'un manque de compétence, de nelles» peuvent avoir été un facteur déterminant. On devrait écarté de la procédure de travail approuvée, les «actions personapprouvée pour cet emploi si elle est connue. Si l'employé s'est l'employé immédiatement avant l'accident et la procédure être établie. On devrait comparer la procédure suivie par mauvaise) exécuté par l'employé au moment de l'accident doit La procédure particulière du travail (qu'elle soit bonne ou

à un usage excessif ou abusif ou à une conception fautive. on devrait déterminer si elle est due à une dégradation normale, aux conditions normales approuvées? S'il y a eu défectuosité, le secteur de travail étaient-ils défectueux ou non conformes contribué à l'accident. Les outils, l'équipement, les véhicules ou On devrait déterminer si le milieu de travail de l'employé a

sur toute autre formule destinée à cette fin). Déclaration d'accident du travail aux fins d'indemnisation ou ou de vérification, de manière qu'ils figurent sur la formule de les renseignements essentiels concernant ce manque de détails concernant l'indemnisation des employés de l'Etat -- et fournir dents aux fins de l'indemnisation des accidents de travail - Loi l'attention de la ou des personnes chargées de déclarer les acciquer. (Les surveillants devraient également porter ces cas à vérification n'est pas possible, le rapport de l'enquête doit l'indident et la blessure sont survenus de la taçon décrite. Si cette devrait poursuivre l'enquête jusqu'à ce qu'il ait vérifié si l'accitravail ou à l'accident en cause. En pareils cas, le surveillant gravité de la blessure, ne correspond pas aux conditions de peuvent constater également que le genre, la localisation ou la ou à la version qu'en donne l'employé. Dans certains cas, ils totalement défaut eu égard au genre d'accident et à la blessure, par exemple, les facteurs clés ou les indices en présence font Les enquêteurs sont parfois incapables de déterminer pourquoi,

quant à la sécurité de la reconstitution, elle ne devrait pas être risque de dommage ou de blessure. S'il y a le moindre doute travail ou d'une défaillance de l'équipement, il n'existe aucun que, dans le cas d'une dérogation accidentelle à la procédure de rité à respecter aux participants. L'enquêteur devrait s'assurer expliquant les possibilités de danger et les procédures de sécude tels cas, on devrait procéder avec une extrême prudence dans des conditions d'utilisation semblables ou réalistes. Dans procédures de travail, ou de mettre l'équipement à l'épreuve Il peut parfois être utile de reconstituer certains aspects des

səildetà non

səsneg

Prudence

La ou les personnes directement en cause devraient être les premières interrogées afin d'établir ce qui a précédé l'accident; par la suite, les enquêteurs devraient interroger les compagnons de travail qui participaient à l'opération ou qui se trouvaient à proximité. Dans la plupart des cas, il serait préférable d'interroger chaque personne séparément.

Avant d'interroger l'employé blessé, le surveillant ou l'enquêteur devrait s'assurer que sont état de santé le permet. Les informations essentielles concernant l'employé et les blessures qu'il a subies, ou d'autres détails, devraient également être recueillis avant l'entrevue. (Si les réponses de l'employé diffèrent beaucoup des faits connus, il se peut que, à cause de son état physique, il ne soit pas en mesure d'être interrogé à ce moment-là.)

Il importe que les techniques d'entrevue soient appropriées. Mormalement, par exemple, il est bon de rappeler à la personne interrogée le but constructif de l'enquête. L'enquêteur devrait faire tout en son pouvoir pour mettre la personne à l'aise et ne s'est-il passé? » et efforcez-vous de ne pas interrompre. Lorsque des informations supplémentaires sont nécessaires, il est habituellement préférable de ne pas poser de questions suggestives, mais de demander des éclaircissements sur des points majeurs. Posez également les questions nécessaires pour remplir le Rapport du surveillant: enquête sur un accident».

Les deux principales catégories de causes sont les actions personnelles du blessé ou de quelqu'un d'autre et les conditions matérielles du travail ou les conditions du milieu dans lequel le travail est effectué.

Dans de nombreux cas d'accident, les «actions personnelles» et les «conditions matérielles ou du milieu» peuvent avoir des effets qui s'entremêlent de façon évidente. Une bonne identification et une bonne évaluation de la source de ces facteurs devraient dégager la plupart ou la totalité des causes secondaires sous-jacentes.

On nombre considérable de causes d'accident découlant à la fois d'actions dangereuses» et de «conditions dangereuses» ont été identifiées et cataloguées. Une liste de celles-ci figure à l'Annexe «A» du présent guide afin d'aider éventuellement les enquêteurs à préciser les causes d'un accident. (Voir également la section 5 du guide pour de plus amples informations sur les «Causes et du guide pour de plus amples informations sur les «Causes et facteurs secondaires».)

Catégories de causes

- revoir et choisir les faits pertinents et les conclusions, et établir la ou les causes;
- recommander les changements appropriés à la lumière des conclusions; et
- effectuer les changements recommandés afin de prévenir un accident semblable.

Grâce à cette planification, l'enquête sur un accident peut être effectuée de façon ordonnée et efficace. Suivent des lignes directrices plus détaillées concernant chacune des phases de l'enquête.

- Selon le genre et la gravité de l'accident, le lieu où il s'est produit devrait être isolé autant que possible. Si quelqu'un est blessé, il doit recevoir aussitôt des soins médicaux. S'assurer dans toute la mesure du possible que le lieu de l'accident reste tel quel.
- Dans le cas d'accidents graves ou importants, ou lorsque l'état exact des lieux ne peut être préservé aux fins de l'enquête, on devrait préparer un croquis du lieu de l'accident le plus tôt possible et prendre des photos si on le peut.
- Les noms et adresses de tous les témoins devraient être recueillis immédiatement.
- S'il existe une possibilité que la cause ou les circonstances de l'accident puisse constituer un danger imminent pour quiconque, on devrait faire en sorte que le danger soit supprimer ou que les opérations qui font l'objet de l'enquête soient temporairement arrêtées sans attendre le résultat final de l'enquête.
- L'enquête devrait être entreprise aussitôt que possible après l'accident.

Les personnes en cause dans l'accident, y compris les témoins et, si possible, l'employé blessé, devraient être interrogées dès que possible après l'accident alors qu'elles se souviennent encore des événements; les informations et les déclarations qui en découlent devraient être consignées. Dans de nombreux cas, l'employé blessé est la principale source d'informations.

Avant de procéder aux entrevues, le surveillant ou l'enquêteur devrait cependant s'assurer de bien connaître les procédures qui régissent le travail effectué. C'est ainsi qu'il arrive à déceler toute dérogation aux procédures suivies en temps normal ou aux procédures en vigueur au moment de l'accident.

Mesures à prendre après un accident

Les entrevues

### SECTION 2 - L'ENQUÊTE SUR LES ACCIDENTS

blable soit supprimé ou réduit. procédures de travail de sorte que le risque d'un accident sembut secondaire et ultime de modifier les conditions et(ou) les nant toutes les informations relatives à l'accident. Elle a pour accident aussi rapidement que possible en répérant et en exami-L'enquête a pour but premier d'établir la ou les causes d'un

Opjet de l'enquête

l'accident». découverte ou déclarée est considérée comme étant la «date de le cas d'un accident du travail, et la date où la maladie est procédure d'enquête devrait être identique à celle utilisée dans due au travail. Dans le cas d'une maladie due au travail, la dommages matériels, des blessures corporelles ou une maladie comme un événement fortuit ou imprévu qui peut entraîner des Pour les besoins du présent guide, un «accident» se définit

d'un accident

*Noitinithal* 

doit les envisager de façon objective. sonne quelconque (y compris le blessé) sont entrées en Jeu, il l'enquêteur établit que des «actions personnelles» d'une persion ne doit pas servir à jeter le blâme sur qui que soit. Lorsque établies ou la responsabilité de l'un ou l'autre employé, l'occapas de trouver «à qui la faute»; quelles que soient les causes L'enquête devrait être entreprise de façon positive. Il ne s'agit

taits seulement Веспетсће дея

la cause probable. Les conclusions devraient être basées seulenormale à appuyer ou à renforcer les idées préconçues quant à incomplets. Il faut également se prémunir contre la tendance éviter d'accepter au prime abord des conclusions ou des faits causes. En identifiant la cause, l'enquêteur devrait cependant informations y ayant trait et dégager une conclusion quant aux Dès que possible après l'accident, on devrait recueillir toutes les

l'information әр иәшех д

d'autres faits ou preuves. tion qu'avec une extrême prudence, lorsqu'il n'existe pas bles. Les preuves indirectes ne devraient être prises en considérade première source, sur les meilleures hypothèses logiques possiment sur des faits établis ou, en l'absence de preuves factuelles

səşənbuə səp Planification

planification de l'enquête devrait suivre les étapes suivantes: saires à l'orientation des surveillants. Fondamentalement, la dents en s'appuyant sur les procédures générales internes néces-Chaque organisation devrait planifier les enquêtes sur les acci-

- cation des conditions du lieu de travail; prévenir la disparition des éléments de preuves ou la modifi-
- déterminer la procédure de travail appropriée ou exigée;
- ble, de l'employé blessé; recueillir et vérifier les déclarations des témoins et, si possi-
- sbecianx: consigner les résultats des reconstitutions ou des tests

Te surveillant

Le surveillant, de par la nature de son poste et les attributions qui lui sont inhérentes, possède une connaissance approfondie du travail et des conditions dans lesquelles il s'accomplit et est la personne toute désignée pour diriger l'enquêtes ur les accidents. La responsabilité de ces enquêtes devrait donc incomber d'abord et avant tout au surveillant. Pour assurer la bonne marche du programme, chaque surveillant doit assumer cette responsabilité et s'engager personnellement à consacrer à ces enquêtes le temps et l'effort qu'elles exigent. La responsabilité du surveillant s'étend au-delà de l'identification des causes de l'accident; il doit exercer ses fonctions de surveillance afin que des mesures correctives appropriées soient prises rapidement et maintenues.

Lorsqu'il s'agit d'accidents sérieux, ou encore d'accidents impliquent des procédés hautement techniques, il peut être opportun de retenir les services d'un conseiller technique qui possède des connaissances spécialisées en ce qui a trait à une opération ou un équipement et peut servir de personne-ressource au cours de l'enquête. Le recours à un expert de l'extérieur peut également assurer un plus grand degré d'indépendance et d'objectivité à l'enquête. Lorsqu'une telle personne est autorisée à procéder ou à collaborer à une enquête, celle-ci doit être menée en collaboration avec la direction locale et le surveillant compétent.

Lorsqu'il est disponible, l'agent de sécurité de l'organisation peut fournir des conseils en ce qui a trait à la coordination d'une enquête sur un accident. Il ne faut toutefois pas s'attendre qu'il fournisse des conseils ou des indications techniques à l'égard de chaque opération, qu'il remplace le surveillant responsable ou qu'il en connaisse davantage que lui sur les étapes ou peuvent souvent aider à déterminer la cause d'un accident en raison de leurs connaissances générales et de l'expérience qu'ils naison de leurs connaissances générales et de l'expérience qu'ils naison de leurs connaissances générales et de l'expérience qu'ils naison de leurs connaissances générales et de l'expérience qu'ils ont acquise lors d'accidents semblables et ayant les mêmes ont acquise lors d'accidents semblables et ayant les mêmes

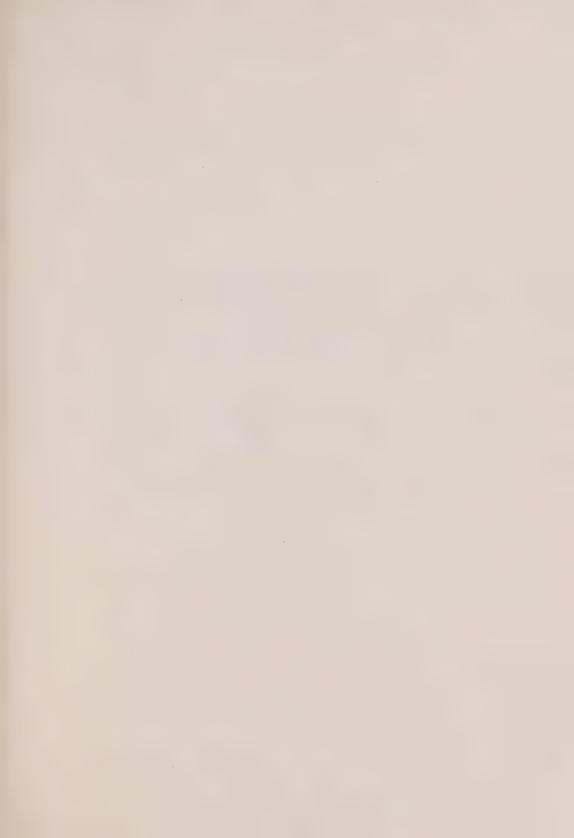
L'enquête doit être effectuée par le surveillant responsable du travail au moment de l'accident. Cette enquête peut, dans la plupart des cas, être suffisante pour établir la ou les causes et ordonner des mesures correctives. Cependant, lorsqu'il s'agit d'un accident sérieux ou, plus particulièrement, d'un accident dont la ou les causes ne sont pas apparentes ou faciles à déterminer, le recours à une équipe peut être indiqué. L'équipe personnes compétentes telles que l'agent de sécurité, les experts personnes compétentes telles que l'agent de sécurité, les experts rechniques et, selon les usages locaux des ministères, un ou des membres du comité local de sécurité. Le surveillant doit évaluer son aptitude à enquêter sur l'accident et déterminer le nombre et les attributions des personnes devant faire partie de l'équipe d'enquête.

Conseillers techniques et experts

Agent de sécurité

Fravail d'équipe

l



## **ZABLE DES MATIÈRES**

20	Le rapport du surveillant: enquête sur un accident		8 əxənnA
٩١	Liste des facteurs d'accidents	-	A əxənnA
13	Causes et facteurs secondaires		Section 5
6	Le rapport de l'enquête sur un accident	-	A noitoe2
L	Mesures correctives	-	Section 3
7	L'enquête	_	Section 2
l	L'enquêteur		Section 1
Page	1		

#### NOITOUGORTNI

Un système efficace d'enquête et de déclaration des accidents est la pierre angulaire d'un programme de sécurité. Il facilité l'identification des dangers pour la santé et la sécurité. Il permet de concevoir et de prendre des mesures préventives, et d'établir les priorités d'un programme de sécurité. Il est d'autant plus important que, si elle est bien menée et suivie aussitôt de mesures correctives, l'enquête sur les accidents est l'une des méthodes les plus efficaces et les plus éprouvées pour réduire la fréquence des accidents.

L'enquête a pour objet fondamental d'isoler les faits de nature professionnelle qui sont liés à l'accident et d'en dégager la ou les causes, pour ensuite prendre des mesures destinées à changer les conditions et(ou) les procédures de travail de manière à prévenir un accident semblable. Le surveillant de qui relève le travail doit donc être totalement acquis au programme d'enquête sur les accidents et y jouer un rôle actif. C'est un élément essentiel des lignes directrices qui suivent.

Note: Dans le présent texte, le genre masculin a été employé de manière à faciliter la rédaction. On doit donc appliquer les titres et fonctions à l'un ou l'autre genre, selon la personne en cause.

# ENQUÊTE SUR LES ACCIDENTS (Définition)

«Etablissement des faits entourant un accident par la recherche, l'observation et l'examen, et leur analyse afin de trouver les causes de l'accident et les mesures à prendre pour en éviter la répétition».

#### RESPONSABILITÉS DES MINISTÈRES\*

Chaque ministère et chaque organisme est chargé de s'assurer que les accidents de travail survenant dans son organisation sont, conformément aux présentes procédures, déclarés, recensés et examinés, que les causes en sont déterminées et que des mesures appropriées destinées à prévenir des accidents semblables sont appliquées. Il lui faut par conséquent établir et suivre des directives et des procédures suffisantes pour assurer:

- qu'une enquête efficace est conduite sur chaque accident de travail, conformément aux paragraphes 7 et 8, dès que possible après qu'il survient et que la ou les causes en sont déterminées;
- que des mesures sont prises rapidement pour mettre en pratique, dans la mesure de ce qui est raisonnablement possible, les changements qu'on a recommandé d'apporter aux conditions matérielles ou aux méthodes de travail à la suite de ces enquêtes;
- due les procédures de déclaration et d'enregistrement sont suivies;
- que les niveaux appropriés de responsabilité de la direction à l'égard des exigences des alinéas a), b) et c) sont désignés et connus.

<sup>\*</sup> Tiré des «Procédures administratives concernant les enquêtes, les statistiques et les déclarations sur les accidents du travail et les lésions professionnelles, Fonction publique du Canada».

# GUIDE DES ENQUÊTES SUR LES ACCIDENTS À L'INTENTION DES SURVEILLANTS ET DES GESTIONNAIRES

Fonction publique du Canada

© Droits de la Couronne réservés

En vente chez Information Canada à Ottawa, KIA 059 et dans les librairies d'Information Canada:

HALIFAX 1683, rue Barrington

MONTRÉAL 640 ouest, rue Ste-Catherine

OTTAWA 171, rue Slater

TORONTO 221, rue Yonge

WINNIPEG 393, avenue Portage

vancouver 800, rue Granville

ou chez votre libraire.

Prix: Canada: \$1.50 Ao de catalogue BT43-11/1975

Prix sujet à changement sans avis préalable

Information Canada Ottawa, 1975

Kromar Printing (1969) Ltd. Contract No. 80025-1-3092

Conseil Treasury du Trésor Board



Guide des enquêtes sur sur les accidents

Pour les surveillants et les gestionnaires